

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568
โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน
เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 27227/15813

ฉบับปกปิดข้อมูลที่มีกฎหมายคุ้มครอง

ของ

บริษัท ช.นิยม จำกัด
ตำบลด่านช้าง อำเภอนากลาง จังหวัดหนองบัวลำภู



จัดทำรายงานโดย

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม

1. สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 27227/15813 ของบริษัท ช.นิยม จำกัด ตามผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม หนังสือที่ ทส 1009/8893 ลงวันที่ 3 ตุลาคม 2550 และผลการพิจารณารายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันแก้ไขสำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตร ตามหนังสือที่ อก 0506/1842 ลงวันที่ 14 พฤษภาคม 2564 พร้อมทั้งการออกสำรวจพื้นที่และศึกษาข้อมูลที่ได้ตามสภาพในปัจจุบัน สรุปประเด็นที่สำคัญได้ดังต่อไปนี้

1. ดำเนินการทำเหมืองตามแผนผังการทำเหมือง กล่าวคือเป็นการทำเหมืองโดยวิธีเหมืองหาบ และออกแบบพัฒนาหน้าเหมืองในลักษณะขั้นบันได
2. การทำเหมืองของโครงการเป็นการทำเหมืองในขอบเขตพื้นที่ที่ได้รับอนุญาตให้ทำเหมืองและดำเนินการตามแผนผังโครงการทำเหมือง
3. มีการจัดสร้างคันทำนบล้อมรอบขอบเขตประทานบัตร
4. เว้นระยะไม่ทำเหมืองเข้าใกล้ถนนสาธารณะตามแผนผังโครงการกำหนด
5. ทางโครงการดำเนินการปรับปรุงพื้นที่สถานพื้นที่หน้าเหมือง ขุมเหมือง และพื้นที่พื้นที่ที่ผ่านการทำเหมืองแล้ว ควบคุมไปกับการทำเหมือง พร้อมทั้งรายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมืองเสนอต่อกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้พิจารณา
6. มีการนำเปลือกดินและเศษหินที่ได้จากการเปิดหน้าเหมืองนำไปปรับปรุงเส้นทางขนส่งแร่เพื่อให้สามารถใช้งานได้ดีอยู่เสมอ และให้การช่วยเหลือสาธารณประโยชน์โดยการสนับสนุนแก่ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ
7. มีการฉีดพรมน้ำเส้นทางขนส่งแร่ระหว่างพื้นที่ทำเหมืองและโรงโม่หินเป็นประจำ
8. โครงการได้ออกกฎระเบียบจำกัดความเร็ว น้ำหนัก และกำหนดให้รถบรรทุกทุกคันปิดคลุมท้ายกระบะด้วยผ้าใบให้เรียบร้อย เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง
9. จัดสรรงบประมาณในการจัดตั้งกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่โครงการเพื่อเป็นงบประมาณในการดำเนินโครงการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชน

2. สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

จากการดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง ประทานบัตรที่ 27227/15813 ของบริษัท ช.นิยม จำกัด ตามผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม หนังสือที่ ทส 1009/8893 ลงวันที่ 3 ตุลาคม 2550 และผลการพิจารณารายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันแก้ไขสำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตร ตามหนังสือที่ อก 0506/1842 ลงวันที่ 14 พฤษภาคม 2564 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้ดังนี้

2.1 คุณภาพอากาศ

จากการตรวจวัดคุณภาพอากาศในรูปปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณบ้านโนนถาวร (วัดถาวรสามัคคีธรรม) และบ้านศรีสังวาลย์ ระหว่างวันที่ 9-12 พฤศจิกายน 2568 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง ประกาศ ณ วันที่ 9 สิงหาคม พ.ศ. 2547 คือ ปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) มีค่าไม่เกิน 0.330 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร สรุปผลการตรวจวัดดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

| สถานีตรวจวัด | ผลการตรวจวัด (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)* |
|----------------------------------|--|
| | ปริมาณฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) |
| บ้านโนนถาวร (วัดถาวรสามัคคีธรรม) | 0.023 |
| บ้านศรีสังวาลย์ | 0.033 |
| ค่ามาตรฐาน ¹⁾ | 0.330 |
| เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน | ✓ |

หมายเหตุ : * รายงานค่าสูงสุดในการตรวจวัด 3 วันต่อเนื่อง

¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง ประกาศ ณ วันที่ 9 สิงหาคม พ.ศ. 2547

TSP : ฝุ่นละอองแขวนลอยรวม เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

✓ หมายถึง อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

✗ หมายถึง ไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

2.2 ค่าความทึบแสง

จากการตรวจวัดค่าความทึบแสงบริเวณโรงโม่หินของโครงการ (Opacity) จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บริเวณปาก โม่ บริเวณตะแกรงคัดขนาด บริเวณสายพานลำเลียง และบริเวณปลายสายพานลำเลียง ในวันที่ 9 พฤศจิกายน 2568 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ออกตามความในมาตรา 55 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยฝุ่นละออง จากโรงโม่ บด ย่อยหิน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 6 ง ลงวันที่ 21 มกราคม 2540 ที่กำหนดไว้ไม่เกิน 20 เปอร์เซ็นต์ สรุปผลการตรวจวัดดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการตรวจวัดค่าความทึบแสง

| สถานีตรวจวัด | ผลการตรวจวัด (ร้อยละ) |
|--------------------------|-----------------------|
| | ค่าความทึบแสง |
| บริเวณปากไม่หินใหญ่ | 0.26 |
| บริเวณสายพานลำเลียง | 0.36 |
| บริเวณตะแกรงคัดขนาด | 0.16 |
| บริเวณปลายสายพานลำเลียง | 0.13 |
| ค่ามาตรฐาน ¹⁾ | 20 |
| เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน | ✓ |

หมายเหตุ : ¹⁾ ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ออกตามความในมาตรา 55 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยฝุ่นละอองจากโรงโม่ บด ย่อยหิน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 6 ง ลงวันที่ 21 มกราคม 2540

✓ หมายถึง อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

✗ หมายถึง ไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

2.3 ระดับเสียง

จากการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hrs.) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณบ้านโนนถาวร (วัดถาวรสามัคคีธรรม) บ้านศรีสังวาลย์ และสำนักงานโรงโม่หินของโครงการ ระหว่างวันที่ 9-12 พฤศจิกายน 2568 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป คือ ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hrs.) มีค่าไม่เกิน 70.0 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าไม่เกิน 115.0 เดซิเบล (เอ) สรุปผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

| สถานีตรวจวัด | ผลการตรวจวัด [dB (A)] [*] | |
|----------------------------------|------------------------------------|-----------|
| | L_{eq} 24 hrs. | L_{max} |
| บ้านโนนถาวร (วัดถาวรสามัคคีธรรม) | 55.3 | 101.9 |
| บ้านศรีสังวาลย์ | 60.5 | 89.9 |
| สำนักงานโรงโม่หินของโครงการ | 64.5 | 97.9 |
| ค่ามาตรฐาน ¹⁾ | 70.0 | 115.0 |
| เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน | ✓ | ✓ |

หมายเหตุ : * รายงานค่าสูงสุดในการตรวจวัด 3 วันต่อเนื่อง

¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

✓ หมายถึง อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

✗ หมายถึง ไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

2.4 ค่าความสั่นสะเทือน

จากการตรวจวัดค่าความสั่นจากการระเบิดหน้าเหมือง จำนวน 1 สถานี ได้แก่ บริเวณเหมืองแร่ถาวรสามัคคี ในวันที่ 10 พฤศจิกายน 2568 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548 สรุปผลการตรวจวัดดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือนจากการระเบิดหน้าเหมือง

| สถานี | ดัชนี | ความถี่ (เฮิรตซ์) | ความเร็ว อนุภาค (มม./วินาที) | ค่ามาตรฐาน ¹⁾ | ระยะขจัด (มม.) | ค่ามาตรฐาน ¹⁾ | แรงอัด อากาศ |
|--------------------------|--------------|----------------------|------------------------------------|--------------------------|-------------------|--------------------------|-----------------|
| St.1 | TRANSVERSE | 19 | 1.048 | 15.1 | 0.011 | 0.20 | 2.343 |
| | VERTICAL | 18 | 1.332 | 20.1 | 0.012 | 0.20 | |
| | LONGITUDINAL | 23 | 1.970 | 12.7 | 0.013 | 0.23 | |
| เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน | | ✓ | ✓ | - | ✓ | - | |

หมายเหตุ : ¹⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมระดับเสียงและความสั่นสะเทือนจากการทำเหมืองหิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2548

N/A หมายถึง Frequency < 1 Hz, Velocity < 0.130 mm/sec และ Displacement < 0 mm

St.1 หมายถึง บริเวณเหมืองแร่ถาวรสามัคคี

✓ หมายถึง อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

✗ หมายถึง ไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

2.5 คุณภาพน้ำผิวดิน

จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินที่ดำเนินการเก็บตัวอย่าง จำนวน 1 สถานี ได้แก่ ห้วยพะเนียง ในวันที่ 19 สิงหาคม 2568 พบว่า ผลการวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 125 ตอนพิเศษ 85 ง ลงวันที่ 21 พฤษภาคม 2551 รายละเอียดสรุปผลการตรวจวัดดังตารางที่ 1-5

ตารางที่ 1-5 สรุปผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

| พารามิเตอร์ ¹⁾ | หน่วย | สถานีตรวจวัด | เกณฑ์กำหนด ที่เหมาะสม ¹⁾ | เกณฑ์อนุโลม สูงสุด ¹⁾ | เปรียบเทียบกับ ค่ามาตรฐาน |
|--|-------|--------------|--|-------------------------------------|------------------------------|
| | | ห้วยพะเนียง | | | |
| pH @ 25 °C | - | 8.2 | 5.0-9.5 | - | ✓ |
| Total Suspended Solids | mg/L | <5.0 | - | - | - |
| Total Dissolved Solids | mg/L | 88 | - | - | - |
| Total Hardness (as CaCO ₃) | mg/L | 82 | - | - | - |
| Total Iron | mg/L | 0.10 | - | - | - |

หมายเหตุ : ¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 111 ตอนที่ 16 ง ลงวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2537 (ประเภทที่ 3)

✓ หมายถึง อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

✗ หมายถึง ไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

2.6 คุณภาพน้ำใต้ดิน

จากการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน จำนวน 3 สถานี ได้แก่ น้ำประปาบาดาลบ้านโนนถาวร น้ำประปาบาดาลบ้านผาเจาะ และน้ำประปาบาดาลบ้านศรีสังวาลย์ โดยเก็บตัวอย่างในวันที่ 12 พฤศจิกายน 2568 พบว่า ผลการวิเคราะห์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์อนุโลมสูงสุด ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อม เป็นพิษ พ.ศ. 2551 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 125 ตอนพิเศษ 85 ง ลงวันที่ 21 พฤษภาคม 2552 ยกเว้น ค่าความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) ของน้ำประปาบาดาลบ้านโนนถาวร น้ำประปาบาดาลบ้านผาเจาะ และน้ำประปาบาดาลบ้านศรีสังวาลย์ สถานีมีค่าสูงเกินเกณฑ์อนุโลมสูงสุด ทั้งนี้ เป็นผลมาจากลักษณะภูมิประเทศบริเวณพื้นที่ดังกล่าวเป็นแหล่งแร่หินปูน ซึ่งมีองค์ประกอบทางเคมี คือ CaCO_3 โดยมี CaO เป็นองค์ประกอบร้อยละ 56 และ CO_2 ร้อยละ 44 ดังนั้น เมื่อเกิดการละลายจึงทำให้น้ำมีค่าความกระด้างสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน สรุปผลการวิเคราะห์ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน

| ดัชนีที่ตรวจวัด | หน่วย | ผลการวิเคราะห์ | | | ค่ามาตรฐาน ¹⁾ | | เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน |
|--------------------------------------|-------|----------------|-------|-------|--------------------------|-------------------|--------------------------|
| | | St.1 | St.2 | St.3 | เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม | เกณฑ์อนุโลมสูงสุด | |
| pH @ 25 °C | - | 7.5 | 7.7 | 7.7 | 7.0-8.5 | 6.5-9.2 | ✓ |
| Total Suspended Solids | mg/l | <5.0 | <5.0 | <5.0 | - | - | ✓ |
| Total Dissolved Solids | mg/l | 792 | 703 | 1,353 | ไม่เกิน 600 | 1,200 | ✓ |
| Total Hardness (as CaCO_3) | mg/l | 570 | 557 | 917 | ไม่เกิน 300 | 500 | ✓ |
| Turbidity | NTU | <1.0 | <1.0 | <1.0 | 5 | 20 | ✓ |
| Total Iron | mg/l | <0.01 | <0.01 | <0.01 | ไม่เกิน 0.5 | 1.0 | ✓ |

หมายเหตุ : ¹⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 125 ตอนพิเศษ 85 ง ลงวันที่ 21 พฤษภาคม 2551

St.1 หมายถึง น้ำประปาบาดาลบ้านโนนถาวร

St.2 หมายถึง น้ำประปาบาดาลบ้านผาเจาะ

St.3 หมายถึง น้ำประปาบาดาลบ้านศรีสังวาลย์

✓ หมายถึง อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

✗ หมายถึง ไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568



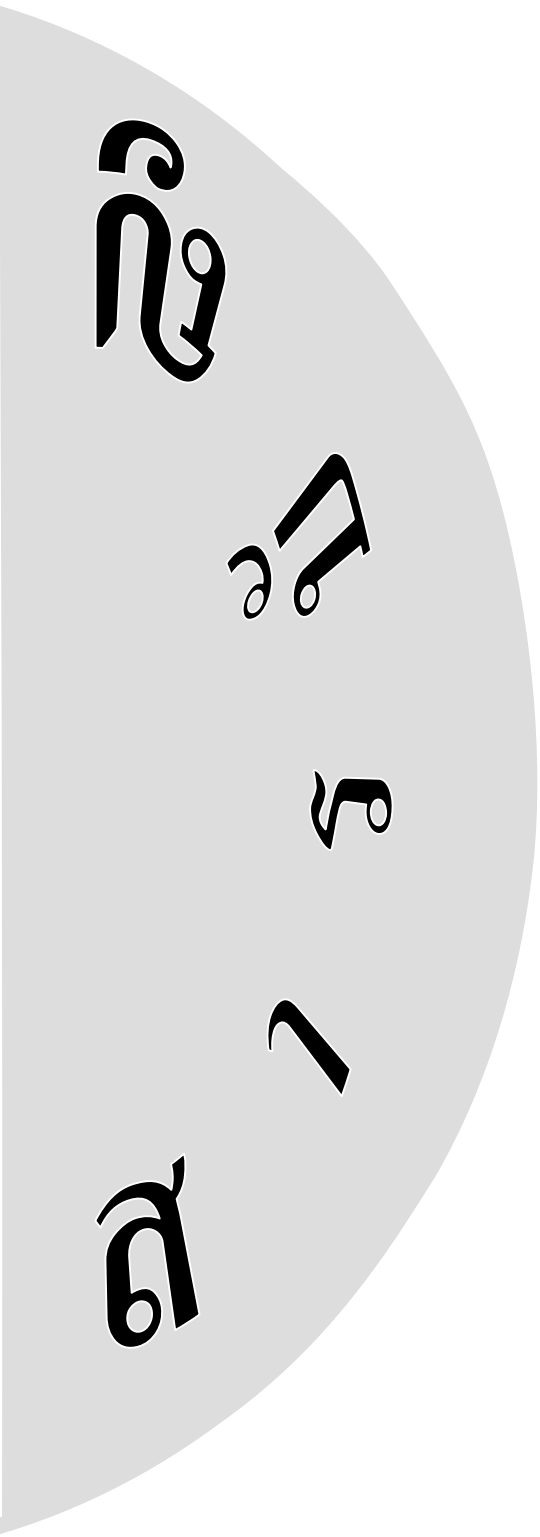
โครงการเหมืองแร่หินอุตสาหกรรมชนิดหินปูน เพื่ออุตสาหกรรมก่อสร้าง

ประทานบัตรที่ 27227/15813

บริษัท ช.นิยม จำกัด
ตำบลด่านช้าง อำเภอนากลาง จังหวัดหนองบัวลำภู

จัดทำโดย

บริษัท ไมน์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



สารบัญ

| | หน้า |
|--|------|
| สารบัญรูป | II |
| สารบัญตาราง | II |
| เอกสารแนบ | III |
| บทที่ 1 บทนำ | |
| 1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน | 1-1 |
| 1.2 รายละเอียดของโครงการโดยสังเขป | 1-2 |
| 1.2.1 รายละเอียดโครงการ | 1-2 |
| 1.2.2 ตำแหน่งที่ตั้ง | 1-2 |
| 1.2.3 ลักษณะภูมิประเทศและการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณโครงการ | 1-2 |
| 1.2.4 เส้นทางคมนาคมขนส่ง | 1-5 |
| 1.2.5 กิจกรรมของโครงการ | 1-5 |
| 1.3 แผนการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม | 1-11 |
| 1.3.1 แผนการตรวจสอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | 1-11 |
| 1.3.2 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม | 1-11 |
| บทที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม | |
| 2.1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | 2-1 |
| 2.2 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม | 2-56 |
| 2.2.1 คุณภาพอากาศ | 2-56 |
| 2.2.2 ทิศทางและความเร็วลม | 2-59 |
| 2.2.3 ความทึบแสง | 2-61 |
| 2.2.4 ระดับเสียง | 2-62 |
| 2.2.5 ค่าความสั่นสะเทือน | 2-63 |
| 2.2.6 คุณภาพน้ำผิวดิน | 2-64 |
| 2.2.7 คุณภาพน้ำใต้ดิน | 2-65 |
| บทที่ 3 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม | |
| 3.1 สรุปมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม | 3-1 |
| 3.2 สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม | 3-2 |
| 3.2.1 คุณภาพอากาศ | 3-2 |
| 3.2.2 ความทึบแสง | 3-4 |
| 3.2.3 ระดับเสียง | 3-6 |
| 3.2.4 ค่าความสั่นสะเทือน | 3-9 |
| 3.2.5 คุณภาพน้ำ | 3-10 |
| บทที่ 4 ประเด็นเพิ่มเติมและข้อเสนอแนะ | |
| 4.1 ประเด็นเพิ่มเติม | 4-1 |
| 4. ข้อเสนอแนะ | 4-2 |

สารบัญ (ต่อ)

| | หน้า |
|--|------|
| สารบัญรูป | |
| รูปที่ 1-1 แสดงจุดที่ตั้งพื้นที่โครงการ | 1-3 |
| รูปที่ 1-2 แสดงลักษณะภูมิประเทศบริเวณพื้นที่โครงการ | 1-4 |
| รูปที่ 1-3 แสดงเส้นทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ | 1-7 |
| รูปที่ 1-4 แผนผังการทำเหมืองของโครงการ | 1-8 |
| รูปที่ 1-5 แผนผังการทำเหมืองของโครงการในปัจจุบัน | 1-9 |
| รูปที่ 2-1 แสดงตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม | 2-30 |
| รูปที่ 2-2 ผังแสดงความเร็วลมและทิศทางลม | 2-31 |
| รูปที่ 3-1 กราฟสรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในรูปฝุ่นละอองแขวนลอยรวม (TSP) เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน | 3-4 |
| รูปที่ 3-2 กราฟสรุปผลการตรวจวัดค่าความทึบแสง (Opacity) เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน | 3-6 |
| รูปที่ 3-3 กราฟสรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hrs.) เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน | 3-8 |
| รูปที่ 3-4 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) เปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน | 3-8 |
| รูปที่ 3-5 กราฟแสดงผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน | 3-13 |
| รูปที่ 3-6 กราฟแสดงผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน | 3-14 |
| สารบัญตาราง | |
| ตารางที่ 1-1 สรุปข้อมูลการเจาะระเบิด | 1-6 |
| ตารางที่ 1-2 แผนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม | 1-11 |
| ตารางที่ 2-1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั่วไป ตามผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม หนังสือที่ ทส 1009/8893 ลงวันที่ 3 ตุลาคม 2550 (เอกสารแนบ 1) | 2-2 |
| ตารางที่ 2-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะเตรียมการทำเหมือง ตามผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม หนังสือที่ ทส 1009/8893 ลงวันที่ 3 ตุลาคม 2550 (เอกสารแนบ 1) | 2-6 |
| ตารางที่ 2-3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการและสิ้นสุดการทำเหมือง ตามผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม หนังสือที่ ทส 1009/8893 ลงวันที่ 3 ตุลาคม 2550 (เอกสารแนบ 1) | 2-22 |
| ตารางที่ 2-4 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม หนังสือที่ ทส 1009/8893 ลงวันที่ 3 ตุลาคม 2550 (เอกสารแนบ 1) | 2-39 |
| ตารางที่ 2-5 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับคำขอต่ออายุประทานบัตร ตามหนังสือที่ ออก 0506/698 ลงวันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2563 (เอกสารแนบ 3) | 2-47 |
| ตารางที่ 2-6 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ระหว่างวันที่ 9-12 พฤศจิกายน 2568 | 2-57 |
| ตารางที่ 2-7 ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม ระหว่างวันที่ 9-12 พฤศจิกายน 2568 | 2-60 |
| ตารางที่ 2-8 ผลการตรวจวัดความทึบแสงของฝุ่นละออง (Opacity) ในวันที่ 9 พฤศจิกายน 2568 | 2-61 |
| ตารางที่ 2-9 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างวันที่ 9-12 พฤศจิกายน 2568 | 2-63 |
| ตารางที่ 2-10 ผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือนขณะระเบิดหน้าเหมือง ในวันที่ 10 พฤศจิกายน 2568 | 2-64 |
| ตารางที่ 2-11 แสดงดัชนีและวิธีการตรวจวิเคราะห์น้ำผิวดิน | 2-64 |
| ตารางที่ 2-12 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน เก็บตัวอย่างในวันที่ 19 สิงหาคม 2568 | 2-65 |

สารบัญ (ต่อ)

| | หน้า |
|--------------------|--|
| ตารางที่ 2-13 | แสดงดัชนีและวิธีการตรวจวิเคราะห์น้ำใต้ดิน |
| ตารางที่ 2-12 | ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน เก็บตัวอย่างในวันที่ 12 พฤศจิกายน 2568 |
| สารบัญตาราง | |
| ตารางที่ 3-1 | สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ |
| ตารางที่ 3-2 | สรุปผลการตรวจวัดค่าเทียบแสงภายในโรงโม่หิน |
| ตารางที่ 3-3 | สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป |
| ตารางที่ 3-4 | สรุปผลการตรวจวัดค่าความสั่นสะเทือนขณะระเบิดหน้าเหมือง |
| ตารางที่ 3-5 | สรุปผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน |
| ตารางที่ 3-6 | สรุปผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน |
| เอกสารแนบ | |
| เอกสารแนบ 1 | ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม หนังสือที่ ทส 1009/8893 ลงวันที่ 3 ตุลาคม 2550 |
| เอกสารแนบ 2 | สำเนาประทานบัตร |
| เอกสารแนบ 3 | ผลการพิจารณารายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการป้องกันแก้ไขสำหรับคำขอต่ออายุ ประทานบัตร ตามหนังสือที่ ออก 0506/698 ลงวันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2563 |
| เอกสารแนบ 4 | บันทึกต่ออายุประทานบัตร |
| เอกสารแนบ 5 | ภาพถ่ายประกอบมาตรการ |
| เอกสารแนบ 6 | รายงานแผนและผลการดำเนินงานด้านการฟื้นฟูพื้นที่ทำเหมือง |
| เอกสารแนบ 7 | ผลตรวจสอบสุขภาพพนักงาน |
| เอกสารแนบ 8 | สำเนาบัญชีกองทุนเผื่อระวางสุขภาพ |
| เอกสารแนบ 9 | สำเนาบัญชีกองทุนพัฒนาหมู่บ้านรอบพื้นที่เหมืองแร่ |
| เอกสารแนบ 10 | หนังสือรับรองผลการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการ |
| เอกสารแนบ 11 | เอกสารสอบเทียบเครื่องมือ |
| เอกสารแนบ 12 | เอกสารอนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ |
| เอกสารแนบ 13 | ผลตรวจสอบสุขภาพชุมชน |
| เอกสารแนบ 14 | สำเนาบัญชีกองทุนเพื่อการฟื้นฟูสภาพแวดล้อมภายหลังการทำเหมือง |
| เอกสารแนบ 15 | การสำรวจความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับการดำเนินการทำเหมืองของโครงการ |